

УДК 378

## ФОРМИРОВАНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОПЕРАТОРОВ НАУЧНЫХ РОТ КАК УСЛОВИЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Л. В. Ковтуненко

*Научно-исследовательский институт ФСИН*

В. В. Мерзлов

*ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (г. Воронеж)*

Поступила в редакцию 31 января 2020 г.

**Аннотация:** статья посвящена поиску путей совершенствования научно-исследовательской деятельности операторов научных рот в период прохождения военной службы. Авторы на основе анализа психолого-педагогической литературы и опроса участников эксперимента пришли к выводу: формирование научно-исследовательской компетентности способствует совершенствованию научно-исследовательской деятельности военнослужащих.

**Ключевые слова:** научно-исследовательская деятельность, научно-исследовательская компетентность, компетенция, оператор научной роты.

**Abstract:** the article is devoted to the search for ways to improve the research activities of scientific companies operators during military service. The authors suggested that, based on the analysis of the psychological and pedagogical literature of the survey of the participants in the experiment, they came to the conclusion that the formation of scientific research competence contributes to the improvement of military scientific research activity.

**Key words:** research activity, research competence, competence, operator of a scientific company.

Инновационный подход к повышению обороноспособности страны, модернизации ее Вооруженных Сил обусловлен характером текущих изменений в мировой политической системе, геополитическими вызовами, брошенными сегодня России. Военная доктрина РФ (2014 г.) обозначила приоритеты развития армии. Среди основных следует выделить: совершенствование системы военного образования и воспитания, развитие военной науки, подготовку высокопрофессиональных, преданных Отечеству офицеров.

Инновационные изменения в подготовке офицерских кадров создают объективные условия для формирования нового имиджа военного специалиста, способствуют повышению статуса офицера в обществе. Это становится важным условием привлекательности для молодежи получить военное образование. Привлечение наиболее интеллектуально и физически развитой части моло-

дых людей к военной службе позитивно отражается и на характере воинской службы, ее содержании и перспективах развития.

В целях повышения военно-научного потенциала Вооруженных Сил были созданы научные роты. Их состав комплектуется «из числа тех граждан, которые подлежат призыву на военную службу, но уже имеют высшее профессиональное образование по тем специальностям, которые пользуются спросом для проведения научных исследований в области военной техники и вооружения» [1]. Реализация данного проекта способствует развитию фундаментальной и прикладной науки, созданию высокотехнологичного производства. Операторы научных рот участвуют в инновационных научных разработках, ими регистрируются изобретения, создаются новые инновационные проекты по оптимизации и повышению эффективности деятельности военнослужащих, они принимают активное участие в разработке новых образцов оружия и спецтехники.

© Ковтуненко Л. В., Мерзлов В. В., 2020

Развитие интереса к научно-исследовательской работе – одна из важных задач в работе с операторами научных рот. Решая данную проблему, необходимо обеспечить условия, способствующие формированию у них интеллектуально-познавательной мотивации, развитию творческого мышления. Однако научно-исследовательская деятельность требует еще и проявления волевых усилий, самостоятельности, готовности к напряженной работе, настойчивости при реализации поставленной цели.

Для достижения высоких результатов в научно-исследовательской деятельности операторов научных рот необходимо также активно формировать и развивать у них научно-исследовательские компетенции. Основными научно-исследовательскими компетенциями операторов научных рот следует считать способности: определять актуальную тему исследования, формулировать проблему, новизну, теоретическую и практическую значимость; определять цель и задачи исследования, выдвигать гипотезы; применять методы и технологии исследования, в том числе информационные; самостоятельно приобретать необходимые знания и навыки; осуществлять планирование и проводить исследование; представлять и защищать полученные результаты.

Одним из базовых феноменов для нашего исследования является категория «формирование», которая представляет собой «придание определенной формы» [2, с. 159]. В словаре педагогических терминов «формирование» (от лат. *formo* – образу) понимается как «становление человека как личности, которое происходит в результате развития и воспитания и имеет определенные признаки завершенности» [3, с. 102].

Мы под формированием понимаем целенаправленный процесс психолого-педагогического воздействия на обучающегося в целях развития у него основных составляющих научно-исследовательской компетентности, обеспечивающих успешную реализацию будущей профессиональной деятельности.

Понятие научно-исследовательской компетентности в последнее время все больше обсуждается в науке. Изучение отдельных аспектов проблемы, представленных в психолого-педагогической литературе, не привело к единому мнению в определении сущности и структуры научно-исследовательской компетентности, не определены и педагогические условия эффективности ее формирования. Сегодня активно продолжается обсуждение сущности и содержания понятий «компетенция», «компетентность», рассма-

триваются разные варианты ключевых компетенций, определяющих научно-исследовательскую компетентность (И. А. Зимняя, Н. Д. Никандров, В. В. Сериков, А. В. Хуторской, В. Д. Шадриков и др.).

Нам близка позиция И. А. Зимней, которая различает понятия «компетентность» и «компетенция». Категорию «компетентность» она рассматривает как содержательно более широкую по сравнению с категорией «компетенция»: «Компетентность – личностный опыт социально-профессиональной жизнедеятельности человека, который основывается на полученных знаниях; компетенции – «внутренние, потенциальные, сокрытые психологические новообразования: знания, представления, алгоритмы действий, систем ценностей и отношений, которые затем выявляются в компетентностях человека» [4, с. 35].

Все больше проводится исследований, посвященных различным компетенциям: когнитивной, коммуникативной, информационной, социальной, инновационной, специальной, психологической, профессионально-педагогической и др. (А. А. Деркач, Т. Е. Исаева, Н. В. Кузьмина, Е. П. Пономарев и др.).

Для нашего исследования имеет важное значение позиция М. Ю. Никишина, который под научно-исследовательской компетентностью понимает «интегративное качество личности, основанное на мотивационно-ценностном отношении к научно-исследовательской деятельности и включающее в себя, с одной стороны, способности к самостоятельному решению творческих и исследовательских задач и навыки проведения научного исследования, а с другой – готовность занимать позицию исследователя в научной, технической и производственной областях» [5, с. 196].

Научно-исследовательскую компетентность оператора научной роты мы определяем как сложный интегративный комплекс, включающий знания, умения, владения и способности к их самостоятельной творческой реализации на практике, а также совокупность личностных качеств, обуславливающих эффективное осуществление научно-исследовательской деятельности.

Операторы научных рот должны быть готовы к решению самых сложных научно-исследовательских задач. Для этого необходимо использовать эффективные образовательные ресурсы, проводить постоянный мониторинг исследовательских работ, их результатов, анализировать, какие компетенции следует расширить, а какие остаются невостребованными.

В подготовке военных кадров из числа операторов научных рот в период прохождения ими

военной службы следует шире использовать обучающие технологии, внедрять в процесс обучения инновационные средства и методы, учитывать вероятные изменения в характере возможной вооруженной борьбы. Считаем необходимым акцентировать внимание на развитии субъектности операторов научной роты, индивидуализации траектории их обучения и развития как интеллектуального, так и личностного, а также стимулировать их саморазвитие.

В настоящее время взят курс на формирование системы перспективных военных исследований, что значительно расширяет взаимодействие военных образовательных организаций с ведущими гражданскими вузами. Подобное взаимодействие позволит, в том числе и операторам научных рот, использовать передовые достижения науки и активно внедрять их в деятельность военных организаций. Отечественная система военного образования России длительное время существовала и развивалась в определенной степени автономно. Сегодня созданы условия для ее интеграции с российской системой образования в целом. Такое сотрудничество будет способствовать взаимообогащению, обмену опытом, что, в свою очередь, обеспечит фундаментальность и высокий уровень развития исследований военной науки.

Активное совершенствование учебно-материальной базы военных образовательных организаций, создание научно-исследовательских лабораторий и полигонов, научных кластеров, наличие современного тренажерного оборудования, новых образцов вооружения и военной техники, безусловно, способствует развитию и повышению военно-профессиональной, в том числе и научно-исследовательской, компетентности операторов научных рот, профессорско-преподавательского состава военных организаций.

Особую роль в повышении качества научно-исследовательской компетентности операторов научной роты призвана сыграть информатизация образования, которая является не простым представлением информации в цифровом виде, но созданием педагогически спроектированной информационно-образовательной среды военной образовательной организации, связанной с мировым образовательным пространством и удовлетворяющей культурно-образовательные потребности современного офицера.

Основными критериями научно-исследовательской компетентности операторов научной роты являются: мотивация к исследовательской деятельности, проявление активности и само-

стоятельности при решении исследовательских и творческих задач, способности и навыки проведения научного исследования.

Педагогические возможности среды военного вуза в формировании научно-исследовательской компетентности оператора научной роты заключаются в его индивидуально-личностных (самообразование, профессиональное самосовершенствование, построение военной карьеры, характеристики операционной стороны мышления, психическая устойчивость), индивидуально-деятельностных (военные учения, участие в научно-исследовательских конкурсах, выставках творческих работ), профессионально-деятельностных (изучение боевой техники, проведение экспериментов, изучение научной литературы в соответствии с выбранной специальностью) особенностях.

Сегодня в теории и практике образования накоплен достаточно большой опыт в формировании научно-исследовательской компетентности студентов и курсантов. Однако имеющиеся в науке знания по вопросу формирования научно-исследовательской компетентности обучающихся не отражают потребности к ее формированию операторов научных рот в профессиональной научно-исследовательской среде военного вуза. В связи с этим имеется необходимость дальнейшего изучения этой проблемы.

Поиск путей совершенствования научно-исследовательской деятельности операторов научных рот в период прохождения военной службы направлен на решение проблемы формирования у них научно-исследовательской компетентности, которую мы рассматриваем как условие совершенствования научно-исследовательской деятельности. С этой целью был проведен опрос операторов научной роты ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (г. Воронеж). Участникам опроса из числа операторов научной роты было предложено ответить на вопросы и оценить значимость или незначимость того или иного условия для формирования научно-исследовательской компетентности и совершенствования научно-исследовательской деятельности. Анализ проведенного опроса операторов научной роты показал следующие результаты.

На вопрос «Какие средовые и управленческие условия вы считаете значимыми» были получены ответы:

– наличие развивающей профессиональной научно-исследовательской среды – 78,2 % опрошенных;

– создание условий для индивидуализации и проявления собственной активности, профессионального опыта – 59,4 % операторов;

– творческая атмосфера и сотрудничество во взаимоотношениях в коллективе – 34,3 % участников опроса.

На вопрос «Какие индивидуальные характеристики самого оператора научной роты и его научного руководителя вы считаете значимыми?» ответы были даны следующие:

– способность к самоопределению – 32,4 % опрошенных;

– уровень научно-исследовательской самоорганизации – 69,4 % операторов;

– профессиональное самосознание – 52,6 % участников опроса;

– мотивация самосовершенствования – 78,6 % опрошенных;

– самообразовательная деятельность – 57,6 %.

Таким образом, как следует из результатов опроса, для формирования научно-исследовательской компетентности и совершенствования научно-исследовательской деятельности значимы как внешние условия, так и внутренние устремления, проявление самостоятельности, творческой инициативы в постановке и решении научных проблем. При этом следует

учитывать, что проблема формирования научно-исследовательской компетентности операторов научных рот приобретает фундаментальное значение, являясь одним из условий совершенствования научно-исследовательской деятельности в военной образовательной организации.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Об утверждении Положения о научных ротах Вооруженных Сил Российской Федерации : приказ Министра обороны РФ от 28 мая 2013 г. № 404. – URL: <https://yandex.ru/yandsearch> (дата обращения: 22.01.2019).

2. Коджаспирова Г. М. Педагогический словарь / Г. М. Коджаспирова, А. Ю. Коджаспиров – Москва : Академия, 2000. – 176 с.

3. Словарь педагогических терминов. – URL: [https://uchebnikionline.com/pedago-gika/pedagogika\\_u\\_zapitannyah\\_i\\_vidpovidyah\\_-kuzminskiy\\_ai/slovník\\_pedagogichnih\\_terminiv.htm](https://uchebnikionline.com/pedago-gika/pedagogika_u_zapitannyah_i_vidpovidyah_-kuzminskiy_ai/slovník_pedagogichnih_terminiv.htm) (дата обращения: 26.12.2016).

4. Зимняя И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования / И. А. Зимняя // Высшее образование сегодня. – 2003. – № 5. – С. 34–42.

5. Никишин М. Ю. Формирование научно-исследовательской компетентности будущих бакалавров в области техники : автореф. дис. ... канд. пед. наук / М. Ю. Никишин. – Калининград, 2013. – 21 с.

ФКУ «Научно-исследовательский институт ФСИН»

Ковтуненко Л. В., доктор педагогических наук, доцент, старший научный сотрудник

E-mail: [kovtunenkolv@mail.ru](mailto:kovtunenkolv@mail.ru)

ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (г. Воронеж)

Мерзлов В. В., командир роты (научной), старший научный сотрудник

E-mail: [vimor2008@rambler.ru](mailto:vimor2008@rambler.ru)

PKU “Research Institute of the Federal Penitentiary Service”

Kovtunenko L. V., Dr. Habil. in Pedagogy, Associate Professor, Art. Researcher

E-mail: [kovtunenkolv@mail.ru](mailto:kovtunenkolv@mail.ru)

Military Training Scientific Center of the Air Force “Air Force Academy named after Professor N. E. Zhukovsky and Yu. A. Gagarin” (Voronezh)

Merzlov V. V., Company (Scientific) Commander, Senior Researcher

E-mail: [vimor2008@rambler.ru](mailto:vimor2008@rambler.ru)